



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Student: Richard Burkoň
Vedoucí práce: Ing. Petr Pulc
Název práce: Detekce statických snímků a animací ze záznamu obrazovky
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 8. 1. 2019

Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:
1. Splnění zadání	1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno
Popis kritéria: Posuďte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posuďte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.	
Komentář: Student zadání splnil zcela, dokonce ve své bakalářské práci odvedl velké množství práce nad rámec zadání. Z vlastní iniciativy například provedl i rešerši řešení, která vůbec nepoužívají přímý záznam obrazovky jako takové, ale využívají záznam řečníka a obrazu na plátně jednou kamerou. V oblasti zpracování přímého záznamu obrazovky poté vybral šest a porovnal výsledky pěti metod, což je také více, než zadání očekávalo.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
2. Písemná část práce	87 (B)
Popis kritéria: Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. Posuďte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.	
Komentář: Text práce je vhodně strukturován, všechny části jsou srozumitelné a informačně dostatečně bohaté. Práce také nepředpokládá žádnou apriorní znalost v oblasti záznamů přednášek; všechny náležitosti jsou vysvětleny do přiměřeného detailu. Kapitola 2.1 obsahuje i porovnání dvou zcela alternativních přístupů pro záznam prezentací s plátnem umístěným za řečníkem a jednou obrazovou stopou snímanou jednou kamerou, čímž problematiku vhodně uvádí a rozsahem nijak nepřekáží. Práce obsahuje drobné nedokonalosti, které mohou vést k nedorozuměním. Například vzorec (2.1) neobsahuje výpusťku mezi druhým a n-tým členem (nebo vhodné přeznačení třetího členu). Výsledek vzorce (2.2) se pak častěji označuje jako MSD (Mean squared deviation), označení "rozptyl" může být lehce zavádějící. U vzorce (2.4) není vysvětleno, že hodnoty 0,01 a 0,03 byly zvoleny autorem článku doi:10.1109/TIP.2003.819861. Ve všech případech se ale jedná o velmi drobné prohřešky. Typograficky je práce na velmi vysoké úrovni, obsahuje jen několik překlepů. Grafiku na stránce 10 by např. bylo vhodné označit jako obrázek a následně na ní odkazovat. Tabulky 2.1, 2.2 a 2.3 by si zasloužily subtilnější záhlaví. Hodnocení je sníženo především kvůli zapomenuté citaci obrázku 2.2, který byl převzat a je pod licencí CC BY.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
3. Nepísemná část, přílohy	95 (A)

Popis kritéria:

Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů

Komentář:

Zdrojový kód práce je vhodně strukturován a bohatě opatřen komentáři. Použité technologie odpovídají zadání a současným metodám zpracování obrazu. Jako jedinou drobnost vidím zbytečně zakomentované definice některých konstant, které nejsou použité a mohou vést ke zmatení.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

92 (A)

Popis kritéria:

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

Komentář:

Práci je možné velmi dobře využít jako přehledovou, výsledná implementace je funkční a je očekáváno její využití v budoucnu pro zpracovávání přímých záznamů obrazovky. Příliš mnoho nových poznatků v oblasti zpracování obrazu práce nepřináší, což je ale v souladu se zadáním.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 5:

5. Aktivita a samostatnost studenta

5a:

1=výborná aktivita,
2=velmi dobrá aktivita,
3=průměrná aktivita,
4=slabší, ale ještě dostatečná aktivita,
5=nedostatečná aktivita

5b:

1=výborná samostatnost,
2=velmi dobrá samostatnost,
3=průměrná samostatnost,
4=slabší, ale ještě dostatečná samostatnost,
5=nedostatečná samostatnost

Popis kritéria:

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (5a). Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (5b).

Komentář:

Student samostatně problematiku nastudoval, sám přicházel s nápady na použité metody a samostatně vytvořil i sadu videí pro test specifických změn v přednáškách, které je ale možné běžně očekávat. Také samostatně bez zásadního podnětu z mé strany otestoval jednotlivé přístupy na videu s vyšší kompresí pro optimální nastavení prahů. Aktivita studenta během psaní práce byla také výborná.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

6. Celkové hodnocení

95 (A)

Popis kritéria:

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.

Text hodnocení:

Práce je celkově na velmi vysoké úrovni, drobné prohřešky v textu bakalářské práce považuji, především s přihlédnutím k množství odvedené práce a kvalitě implementace, za zanedbatelné.

Podpis vedoucího práce: